

# Neo-artesanía en la industria cinematográfica contemporánea: El vestuario de Capitana Marvel como caso de estudio

Atena Pou Clavell<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> BAU Centre Universitari de Disseny, España. \*[atenapouclavell@gmail.com](mailto:atenapouclavell@gmail.com)

**Fecha de recepción:** 10 de junio de 2026 | **Fecha de aceptación:** 18 de agosto de 2026 |

**Fecha de publicación:** 18 de septiembre de 2026

**Doi:** <https://doi.org/10.46840/ec.2026.24.797>

## Resumen

La creación de vestuario en las grandes producciones cinematográficas presenta una dualidad entre la incorporación de nuevas tecnologías y la prevalencia de técnicas artesanales. Este artículo analiza la praxis del artesano textil en la industria contemporánea mediante un caso de estudio único, centrado en la práctica profesional de la autora en el diseño y la ejecución de los estampados de los uniformes de Carol Danvers en *The Marvels* (2023). Mediante fichas técnicas, la observación analítica comparativa y el análisis documental, el trabajo examina, por un lado, cómo la narrativa transmedia condiciona la creación y el simbolismo del vestuario; por otro, aborda el estudio material y técnico del estampado bajo el marco de la neoartesanía, contraponiendo distintas metodologías de estampación manuales y digitales en el taller. A partir de este caso de estudio, el artículo argumenta a favor de la serigrafía en relieve como una técnica de alta complejidad esencial para alcanzar tejidos de carácter futurista y resolver desafíos matéricos actualmente inalcanzables para la postproducción digital. El estudio concluye que la pervivencia del oficio no reside en la competencia con el entorno digital, sino en la creación de sinergias técnicas que revalorizan la praxis artesanal en el cine contemporáneo.

**Palabras clave** | serigrafía textil, diseño de vestuario, Marvel Studios, narrativa transmedia, neoartesanía

**Contribución de autores:**

APC investigación, metodología y escritura del artículo.

En prensa

# Neo-crafts in the Contemporary Film Industry: the Costume Design of Captain Marvel as a Case Study

## Abstract

Costume making in major film productions features a duality between the integration of new technologies and the persistence of artisanal techniques. This article analyses the praxis of the textile artisan in contemporary industry through a case study, focusing on the author's professional practice of designing and executing prints for Carol Danvers's uniforms in *The Marvels* (2023). Through technical data sheets, comparative observation, and document analysis, the study explores, on one hand, how transmedia storytelling conditions the creation and symbolism of costumes; on the other hand, it addresses the material and technical study of printing under the framework of neo-crafts, contrasting various manual and digital printing methodologies in the workshop. Based on this case study, the article argues for high-density screen printing as a highly complex technique essential to achieving futuristic fabrics and resolving material challenges that digital post-production cannot address. The study concludes that the survival of the craft does not lie in competing with the digital environment but in creating technical synergies that revalue artisanal praxis in contemporary cinema.

**Keywords** | screen printing, costume design, Marvel Studios, transmedia storytelling, neo-crafts

---

## Copyright

Centro de Diseño y Comunicación, S.C.© 2026. Este es un artículo de acceso abierto distribuido según los términos de la Licencia de Atribución de Creative Commons (CC BY-NC-ND 4.0), que permite la descarga, el uso y la distribución en cualquier medio, sin propósitos comerciales y sin derivadas, siempre que se acredite al autor original y la fuente.

## Introducción

¿Qué hay detrás del uniforme de un superhéroe? ¿Qué aportan la materialidad y los procesos artesanales textiles al vestuario en el cine de efectos visuales? Pese al crecimiento tecnológico exponencial en el cine, donde predominan las impresoras 3D y los escáneres digitales, los equipos de vestuario siguen empleando artesanos especializados para vestir a sus personajes principales. Este artículo analiza la praxis del artesano textil a través de un caso práctico: la creación de los uniformes de Carol Danvers en *The Marvels* (2023).

La investigación se plantea a partir de un caso de estudio único, centrado en la práctica profesional de la autora en el marco del encargo de diseño y ejecución de los estampados para el vestuario de la película<sup>1</sup>. El estudio parte de la hipótesis de que la neoartesanía se erige como un factor clave en la generación de vestuarios contemporáneos, estableciendo una sinergia con las tecnologías digitales de postproducción. En este sentido, el objetivo principal es analizar y demostrar cómo la serigrafía en relieve con tintas plastisol actúa como un elemento técnico y estético insustituible en las grandes producciones cinematográficas contemporáneas; contraponiéndose a la hegemonía digital y resolviendo desafíos matéricos que la postproducción por ordenador y los métodos puramente industriales no pueden alcanzar.

Para ello, el artículo aborda el estudio de los estampados desde dos vertientes. Por un lado, examina el proceso de diseño y observa cómo la narrativa transmedia condiciona la creación de símbolos. Por otro lado, aborda su materialización mediante la contraposición entre los resultados obtenidos con distintas técnicas de estampación, tanto digitales como manuales. Metodológicamente, el trabajo se apoya en el uso de fichas técnicas, en la observación analítica comparativa y en el análisis documental de los flujos y procesos de trabajo.

### Marvel Studios: cómo vestir a un superhéroe

#### *Permanencia y resignificación del oficio artesanal dentro de la industria cinematográfica global*

Las grandes producciones de Hollywood y, en concreto, *The Marvels*, operan como una gran metrópolis de artesanos y técnicos donde cada uno es maestro de una parte de la película. Mientras unos manejan cables y ópticas, otros coordinan con precisión cronométrica el movimiento del elenco. En los talleres se compite con los ordenadores generando materiales de estilo futurista

---

<sup>1</sup>A. Pou trabajó como *Key Textile Artist* en la producción de la película *The Marvels*, en Pinewood Studios. De abril a noviembre de 2021, trabajó conjuntamente con el equipo de diseño, de confección y el taller de moldes para generar los trajes de superhéroes de la película, siendo testimonio directo de cada uno de sus procesos.

El uso del término "competencia" es deliberado. Frente a las recurrentes alertas sobre la automatización y el reemplazo del trabajo humano por la tecnología, Servoz (2019) advierte sobre la disrupción masiva que la inteligencia artificial puede provocar en el entorno laboral. Esta preocupación encuentra eco en los análisis de Briken et al. (2017) sobre el control tecnológico en la organización productiva. Asimismo, se complementa con las proyecciones sobre la transformación ocupacional formuladas por Neufeind et al. (2018). A partir de estas tensiones, el debate teórico actual en torno al trabajo y la producción ha acuñado el concepto de neoartesanía.

Por un lado, la artesanía tradicional se vincula a una nostalgia preindustrial, a la transmisión estrictamente manual de saberes locales, al dominio exclusivo de herramientas mecánicas o analógicas y a una resistencia estructural frente a la estandarización masiva. Por otro lado, la neoartesanía se define como un fenómeno posindustrial y contemporáneo. Autores como Alessandro Gandini y Gerosa (2025) la conceptualizan no como un rechazo a la técnica digital, sino como su integración simbiótica, entendiéndola como *the extension of the practiced hand*<sup>2</sup>. Según exponen, bajo esta idea de materialidad discursiva, el artesano recupera su soberanía productiva. De este modo, utiliza herramientas digitales para potenciar, y no sustituir, la sensibilidad y el conocimiento táctil del oficio, propiciando una profunda reflexión sobre la permanencia y la resignificación de la labor artesanal.

Este planteamiento no surge de la nada, sino que dialoga directamente con la genealogía filosófica de Richard Sennett (2008), rescatando la centralidad del conocimiento táctil, la materialidad discursiva y la soberanía productiva del artesano frente a la desmaterialización digital. En el ámbito específico del vestuario para artes escénicas y cine, esta hibridación es explorada por Madeline Taylor (2025) a través del programa *Technological Innovation in Costume Practice* (TICP), demostrando cómo la simbiosis entre el patronaje digital, la impresión 3D y la ejecución manual redefine la productividad y el potencial creativo en el taller.

El cine constituye un paradigma más de esta evolución. La producción cinematográfica funciona como una red colaborativa entre técnicos digitales, diseñadores, artesanos, guionistas o empresarios. El progreso tecnológico ha definido la industria desde sus orígenes, con los hermanos Lumière, y ha sido impulsado por avances como el advenimiento del sonido, el cine a color, la revolución digital y, más recientemente, la implementación de la Inteligencia Artificial (IA) y del *machine learning*. Para el espectador, la influencia tecnológica es evidente en la sofisticación de la posproducción digital (VFX), en la calidad de las cámaras o del sonido. Pero ¿qué pasa en los talleres? Ahí donde artesanos trabajan diariamente en aquellos oficios que, fuera de la ciudad de cartón, desaparecen por momentos. Se detecta cierta inclinación a asumir que la indumentaria de ciencia ficción o de temática superheroica es producto de la hegemonía de los efectos visuales generados por ordenador (CGI). No obstante, Jim McKeown en *Assembled: The Making of The Marvels*

---

<sup>2</sup>Extensión de la mano entrenada.

(2024), ejemplifica cómo impresoras 3D, cortadoras láser y programas de modelado digital de última generación conviven con expertos escultores, tejedores, artesanos del cuero o serigrafistas. En este marco, el diseño de vestuario trasciende su función utilitaria para convertirse en un canal en el que confluyen la tradición artesanal, la tecnología de vanguardia y las exigencias de la cultura visual contemporánea.

### ***Marvel Studios: del cómic a la gran pantalla***

A fecha de enero de 2026, el universo cinematográfico de Marvel ocupaba cuatro de los diez primeros puestos de las películas más taquilleras de todos los tiempos<sup>3</sup>.

Evolucionando desde sus icónicas viñetas impresas, este fenómeno es el referente transmedia más reconocido en la cultura contemporánea de los superhéroes. Henry Jenkins (2006) define la narrativa transmedia como un modelo compuesto por múltiples elementos que participan de la historia de forma autónoma, creando universos ficticiales que fidelizan al fan y convirtiendo al espectador en un sujeto activo que puede explorar dichos mundos a través de múltiples medios. Así, el guión cinematográfico se complementa de manera orgánica con videojuegos, cómics o series.

Esta complejidad intermedial exige que el público de Marvel evolucione hacia un rol experto y altamente exigente, cuya recepción activa retroalimenta a los creadores. Para gestionar esta vastedad narrativa, la industria recurre a la denominada «biblia transmedia», un conjunto de directrices y documentos de continuidad en el que se compendia la idiosincrasia del universo ficcional. Esta guía sirve como herramienta fundacional para directores, guionistas, artistas conceptuales y diseñadores de vestuario, permitiéndoles adentrarse de manera coherente en el canon de los personajes. En este engranaje, desde 2021 ya dentro de la plataforma Disney, Marvel Studios centraliza la producción de filmes, series, publicaciones y contenidos derivados que consolidan la continuidad de este entramado transmedia.

### ***La narrativa transmedia aplicada al diseño de vestuario***

En este escenario de narrativa transmedia, el fan deja de ser un sujeto pasivo para convertirse en un agente activo que influye directamente en los procesos de creación. La diseñadora de vestuario ya no opera de forma aislada, guiada únicamente por su estética personal, sino que debe ceñirse a la biblia transmedia e integrarse en una red colaborativa con artistas conceptuales, guionistas y departamentos de marketing. El objetivo de este trabajo conjunto es validar cada decisión estética, analizando de antemano cómo será recibida e interpretada por la audiencia. Así, el diseño se convierte en un ejercicio de

---

<sup>3</sup>2.º Avengers: Endgame (2019) \$2.799 mil millones 6.º Avengers: Infinity War (2018) \$2.052 mil millones  
7.º Spider-Man: No Way Home (2021) \$1.922 mil millones 10.º The Avengers (2012) \$1.520 mil millones (Box Office Mojo, s.f.).

previsión narrativa, donde la reacción de la comunidad de fans es tan determinante como la visión creativa original.

El vestuario de los superhéroes no puede limitarse a encajar en un entorno de ciencia ficción concreto, sino que debe evolucionar con el presente, adaptando la visión del héroe a los valores y las estéticas del mundo contemporáneo. Brownie y Graydon (2015), dividen la vestimenta de estos personajes en dos categorías: el uniforme y la identidad real. El primero está diseñado narrativamente para responder a una construcción icónica cargada de simbolismos, mientras que el segundo se rige por lo que Geraffo (2019) define como un sistema de moda, representado por personajes que visten la ropa de la misma manera que los lectores del mundo real. Este vestuario cambia con frecuencia y se ve influido por las tendencias vigentes. Esta distinción estética los identifica por su humanidad y no únicamente por sus actos heroicos.

Roland Barthes (2003) nos habla de otro de los desafíos del diseño de vestuario. La indumentaria del superhéroe se distancia de la del mundo real al prescindir de consideraciones prácticas iniciales, como la protección física o la preservación de la intimidad. Para el ser humano, el acto de vestirse responde a necesidades climáticas o funcionales. En cambio, el superhéroe (es ajeno a las inclemencias del tiempo o a la búsqueda de confort. Más allá de la exigencia estética de crear una indumentaria futurista que parezca una "segunda piel", libre de arrugas, cremalleras o pinzas, la construcción del traje debe considerar el factor humano del intérprete como condición a la que adaptarse en función de los requerimientos del rodaje, a fin de garantizar resistencia, flexibilidad y ergonomía en las secuencias de acción.

### **Capitana Marvel como caso de estudio**

Tras delimitar el marco teórico y conceptual, este apartado detalla la estrategia metodológica empleada en la investigación. Este caso de estudio ejemplifica y nos permite examinar los procesos de la neoartesanía, de la fabricación digital y las exigencias del entorno transmedia.

La selección de *The Marvels* (2023) como objeto de estudio se fundamenta, de manera determinante, en la participación directa de la autora en el equipo técnico responsable del diseño y la ejecución de los estampados textiles del vestuario. Esta posición de observación participante aporta una perspectiva basada en la práctica profesional, lo que permite acceder a fuentes primarias, registros de taller y decisiones operativas que habitualmente quedan al margen de la documentación académica convencional.

Para asegurar el rigor del trabajo, el procedimiento metodológico se apoya en el uso de fichas técnicas, la observación comparativa de los soportes y el estudio documental del trabajo, respaldado por los archivos de *Assembled: The Making of The Marvels* (2024) y la bibliografía especializada, junto con la propia experiencia directa en el taller. De este modo, el estudio examina cómo la materialidad del vestuario sostiene el ecosistema transmedia y redefine la labor del artesano.

### *El concepto detrás del vestuario de Carol Danvers*

Para el vestuario de la Capitana Marvel en *The Marvels* (DaCosta, 2023) (ver Figura 1), la diseñadora Lindsay Pugh tuvo que representar a la superheroína en tres cambios de vestuario principales. La directora Nia DaCosta, nos presenta a una Carol Danvers más vulnerable emocionalmente, pero aún llena de poder. Brie Larson, su intérprete, entiende el personaje como una superheroína tan fuerte que ya no necesita armadura:

*"We went from a costume that was (...) thirty different pieces to just one thing that comes off."* (Harrold, 2024, p. 26)<sup>4</sup>.



Figura 1. Cartel de la película The Marvels.

Fuente: Foto tomada por la autora. Anuncio en el metro de Barcelona octubre 2023.

Partiendo de estas premisas, Pugh proyectó un primer uniforme que buscaba el confort y la flexibilidad propios de la ropa deportiva. Su intención era distanciarse de su predecesor de

---

<sup>4</sup>T. de A. "Pasamos de un disfraz que constaba de (...) treinta piezas distintas a una sola prenda que se quitaba sola".

2019<sup>5</sup>, un traje con elementos asociados tradicionalmente a la indumentaria masculina que proyectaba una imagen más rígida, estructurada y técnica. Así lo explica en el documental *Assembled: The Making of The Marvels* (2024)<sup>6</sup> :

*"For the costumes, the genesis of everything is the comics, and so we looked at those, and looking at the way the illustrations moved (...), so you can bring that into something that then is made real, (...) it's made out of fabric. We all wanted to find a female strength, to do this without it being sexualized, with just being women."* (min. 32)<sup>7</sup>

El segundo cambio es un vestido largo que Carol Danvers luce en el número musical de la película, durante la secuencia de Aladna y, específicamente, en el baile con el príncipe Yan. Este vestido, coronado por una enorme estrella dorada en el pecho, dará paso al último traje de la película.

Para el tercer uniforme, Nia DaCosta busca recuperar la estética que la superheroína lucía en los cómics iniciales, inspirándose en su antepasado Genis-Vell (hijo de Mar-Vell). DaCosta (2023) justifica este cambio de rumbo estético comparando su labor con la industria editorial: *"I think changing directors for these movies is it can be like changing artists on a comic - you can redesign them a bit and change the tone"*.<sup>8</sup>

Bajo esta premisa, Andy Park, supervisor de desarrollo visual y Lindsay Pugh, idearon un traje con un diseño minimalista inspirado en los colores de Genis-Vell. Harrold (2024) describe esta pieza como una segunda piel de última generación en la que la sofisticación

---

<sup>5</sup>Capitana Marvel se estrenó en marzo de 2019, dirigida por Anna Boden y Ryan Fleck, con Brie Larson como protagonista y Sanja Milković Hays a cargo del diseño de vestuario.

Para el traje de esta primera entrega, Hays definió su propuesta como «un atuendo fuerte y superheroico, pero aun así muy femenino». La diseñadora afirma que la intención fue alejarse de la estética puramente ornamental: "Fue una decisión consciente el hecho de no querer hacerla simplemente guapa y exuberante, sino que su traje formara parte de su carácter. Es una mujer con personalidad y lo es por derecho propio; no tiene nada que demostrar. Es un concepto muy moderno de superheroína y ojalá muchas jóvenes se sientan identificadas".

De este modo, Hays se inspira en el pasado militar de Carol Danvers para proyectar un traje concebido a modo de armadura funcional.

<sup>6</sup>*Assembled: The Making of The Marvels*, traducido al castellano como *Marvel Studios: Reunidos*, publicado en la plataforma Disney+ (Marvel Studios, 2024).

<sup>7</sup>T. de A. "Para el vestuario, la génesis de todo son los cómics, y por eso los miramos, y mirando la forma en que las ilustraciones se movían (...), para que puedas llevar eso a algo que luego se hace real, (...) que está hecho de tela. Todos queríamos encontrar una fuerza femenina, hacer esto sin que estuviera sexualizado, con solo ser mujeres"

<sup>8</sup>T. de A. "Creo que cambiar de director en estas películas es como cambiar de dibujante en un cómic: te permite rediseñarlas ligeramente y modificar el tono".

tecnológica se manifiesta mediante texturas mecanizadas y acabados metálicos sutiles, proyectando una estética avanzada sin recurrir a un exceso de detalles ornamentales.

### ***Del concepto al diseño de estampados***

Si para el uniforme de 2019 el equipo de confección tuvo que hallar la manera de otorgarle un aspecto de armadura mediante acabados gomosos y flexibles, en *The Marvels* el enfoque da un giro. Park, en el libro *The Marvels: The art of the movie* (2024) explica como priorizó alcanzar un brillo suave y satinado con una cualidad casi metálica, un acabado que lograra que el tejido se percibiera como tecnología avanzada en lugar de una tela comercial.

Para el uniforme de 2023, guiada por las directrices de la Biblia transmedia, Pugh utiliza la simbólica estrella de ocho puntas que corona el pecho de Carol Danvers en el cómic original Ms. Marvel. Marvel #1 de 1976. Delegó en el equipo de textiles la creación de un estampado que pudiera aplicarse tanto al primer como al tercer traje. Este debía responder a dos principios fundamentales: la coherencia visual con la iconografía clásica del personaje, exigida por el canon transmedia, y la sofisticación material.

Bajo estas premisas, el estampado se diseñó con la intención de generar una textura uniforme sobre la base de *licra*, con el fin de transmitir elegancia, sutileza y, a su vez, fuerza. Siguiendo la misma filosofía del Art Déco del siglo XX, descrita por Charlotte y Peter Fiell en su obra *Diseño del siglo XX* (1999), se utilizó la geometría de la estrella para representar el dinamismo tecnológico. Como señalan los autores, la simplificación geométrica de un símbolo no es solo una decisión estética, sino también una forma de expresar autoridad y modernidad (ver Figura 2 y Figura 3).

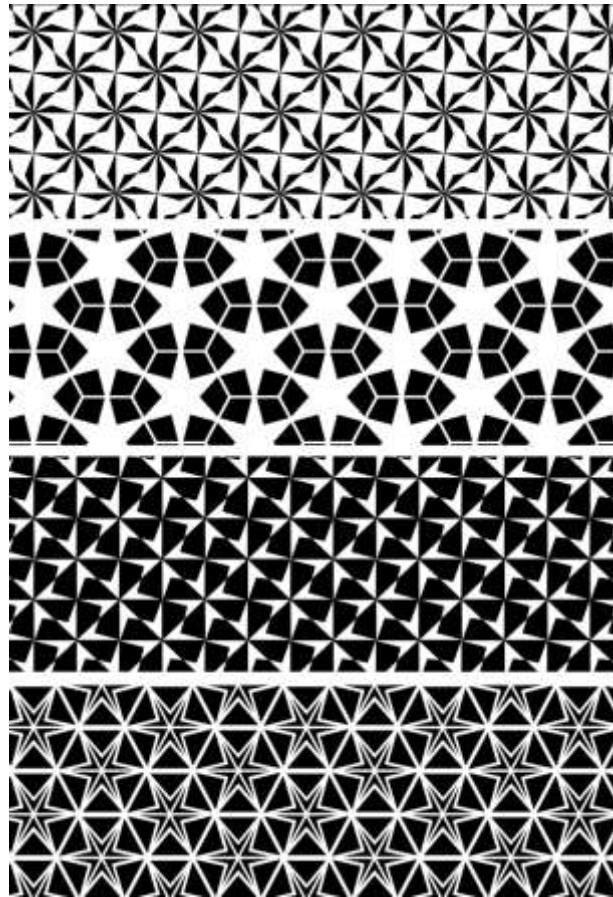


Figura 2. Pruebas de estampado con estrellas de 6 puntas.  
Fuente: Elaboración propia de la autora. Documento de trabajo realizado en Pinewood Studios en 2021.

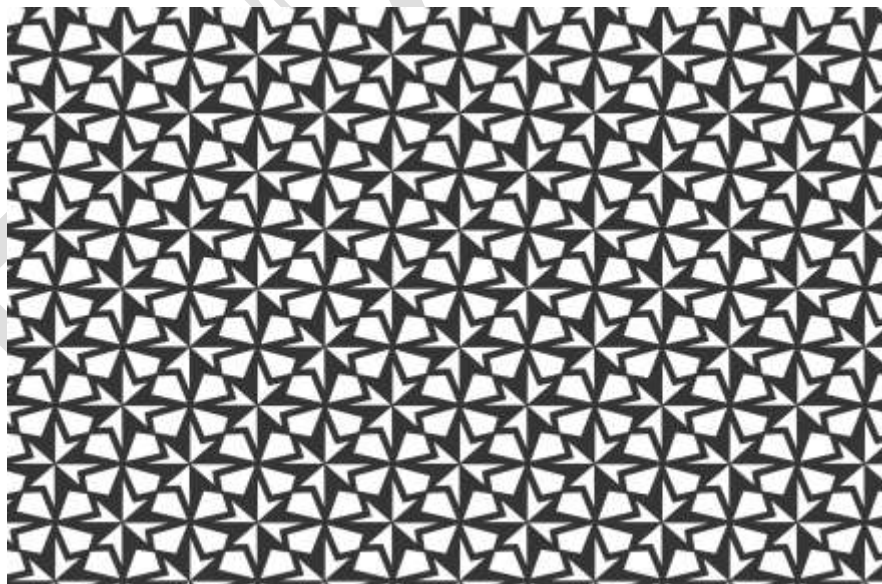


Figura 3. Diseño geográfico definitivo para una parte del vestuario de la Capitana Marvel.  
Fuente: Elaboración propia de la autora. Documento de trabajo realizado en Pinewood Studios en 2021.

En este sentido, el diseño de Pugh captura la esencia del art déco al transformar un motivo iconográfico en un patrón rítmico. Para Fiell y Fiell (1999), este movimiento se caracterizó por la 'estilización de la forma', es decir, por reducir los elementos simbólicos a su expresión más pura para abrazar la modernidad tecnológica. Al aplicar este principio al uniforme, la estrella de ocho puntas deja de ser un simple adorno para convertirse en la base de un estampado geométrico que otorga al tejido una cualidad tecnológica, elegante y lujosa.

En una línea similar, Richard Martin (1998), vincula el lenguaje geométrico con la modernidad. Lo define como un código eficiente, universal y racional que redirige la mirada del espectador desde lo orgánico hacia un acto de diseño intencional. Asimismo, Martin analiza la moda como una 'arquitectura del cuerpo' y explora cómo la repetición de un motivo transforma el símbolo. Este deja de ser un mero ornamento para convertirse en la esencia misma del tejido.

En lo que respecta a la ejecución técnica, este estampado continuo debía cumplir tres requisitos fundamentales para imprimirse en relieve. En primer lugar, era imprescindible que los detalles no fueran ni demasiado finos ni demasiado próximos entre sí; se determinó que las líneas con un grosor inferior a un milímetro perdían definición durante el proceso de estampación. En segundo lugar, resultaba vital equilibrar los espacios negativos del diseño para evitar el efecto *moiré*<sup>9</sup> y, al mismo tiempo, permitir que la *lycra* conservara sus propiedades elásticas. Finalmente, fue necesario adaptar la escala del patrón a las proporciones del cuerpo; para ello, se realizaron pruebas sobre papel en blanco y negro que, observadas desde la distancia, permitían determinar si era preciso aumentar o disminuir el tamaño del motivo.

### ***De la gráfica a la realidad textil. La praxis neoartesana en el estampado***

Una de las convicciones más firmes de Anni Albers (1899-1994), y un tema recurrente en sus reflexiones, era la verdad de los materiales como eje del proceso creativo. Albers plantea una paradoja en la que el artista se deja guiar por la naturaleza del material, mientras desafía sus límites. Defendía una relación simbiótica entre el objeto hecho a mano y el fabricado a máquina, en lugar de considerarlos opuestos. Para ella, ambos métodos

---

<sup>9</sup>Al escalar una repetición gráfica compuesta por líneas de colores opuestos, pueden surgir efectos ópticos indeseados como el *moiré*, las rayas interlineales o la pérdida de nitidez. Aunque diversos artistas han experimentado con estas interferencias como recurso estético, en el cine suelen representar un obstáculo visual para el espectador. Estos fenómenos ocurren cuando el sensor —ya sea el ojo humano o la cámara— es incapaz de procesar correctamente un patrón de líneas o contrastes excesivamente próximos. Gerald Oster lo definía de la siguiente manera: "*Apparently the eye is unable to resolve the intersection. When many parallel lines cross, as in the case of two overlapping grids, the eye unconsciously searches the field and ties together these preferred points of intersection.*"

debían enriquecerse mutuamente. El artesano debe aprovechar la tecnología para aportar a la industria la creatividad que la producción mecanizada suele perder.

Estas ideas se reflejan en el texto «Construir textiles» (Albers, 2019, pp. 58-67). Albers reflexiona a través de una metáfora basada en la hipótesis de un antiguo artesano peruano que observa los tejidos de hoy. En su hipótesis, expone que este artesano se asombraría ante los avances de la química y las nuevas fibras, lo que le haría pensar que necesita ese conocimiento para estar a la altura. Sin embargo, al observar la trama y la innovación mecánica, encontraría que la técnica de tejer no ha variado sustancialmente y que, incluso, se ha vuelto más simple. Es ahí donde su destreza manual aporta conocimiento; al automatizar el proceso, la máquina pierde la capacidad de crear las variaciones que solo el trabajo manual directo permite.

Esta misma convergencia de procesos es la que definen, décadas más tarde, y en el marco de la neoartesanía, Gandini y Gerosa (2025). Los autores conceptualizan este fenómeno como una forma emergente de trabajo artesanal posindustrial que opera bajo dos condiciones fundamentales (p. 580). En primer lugar, un trabajo históricamente considerado de bajo estatus o propio de la clase trabajadora se resignifica como una actividad generadora de prestigio, gracias a la integración de los valores y prácticas de la artesanía tradicional en la producción manual intensiva. En segundo lugar, se le confiere un nuevo sentido al oficio como resultado de un proceso específico de la materialidad discursiva; en este, las prácticas discursivas (los conceptos y diseños digitales) y las prácticas materiales (la manipulación física del tejido) se conectan de manera indisoluble, siendo su interacción recíproca lo que dota de significado y valor a la actividad laboral.

Al trasladar este marco conceptual a los talleres cinematográficos, se observa que muchas de las prácticas técnicas del cine moderno, y especialmente la creación de vestuario de superhéroes para grandes universos intermediales, se sitúan en este juego de límites con el material. Aquí confluyen la sinergia entre lo mecánico-digital y lo artesanal-manual, la conceptualización de resultados técnicos y la elevación del oficio a una actividad generadora de estatus.

Dentro de la dinámica experimental propia del taller y en el proceso de desarrollo de los estampados para *The Marvels*, se evaluaron distintos sistemas de estampación para la materialización de la gráfica. Se constató, mediante pruebas físicas, que técnicas como la impresión digital, la sublimación o el DTF, aunque lograban una altísima calidad de imagen, carecían de la capacidad necesaria para generar volumen y controlar los brillos. Por su parte, la impresión 3D, pese a permitir el relieve, demostró no ofrecer un control preciso del color y de los acabados, además de presentar limitaciones en la resistencia del material. Tras descartar estas opciones por no cumplir con los requisitos idóneos para la exigencia escénica, la serigrafía se posicionó como la técnica más eficaz; sus amplias posibilidades de control técnico permitieron adaptar los procesos para regular el relieve, el color y los acabados de forma directa, sin necesidad de tratamientos posteriores.

Para comprender cómo se traduce esta convergencia propia de la neoartesanía en la práctica de taller, es necesario evaluar la materialización de la gráfica sobre el tejido. En este ámbito, una de las técnicas más utilizadas para crear tejidos con un aspecto futurista es la impresión serigráfica en relieve con tinta plastisol. Esta técnica se basa en la serigrafía tradicional, pero altera los procesos de impresión en cada uno de sus pasos (ver Tabla 1 para detalles técnicos). Aquí es donde cobra importancia la creatividad y el conocimiento técnico del artista textil, lo que le permite adaptarse y jugar con los materiales para transformar los resultados. Aunque su ejecución es compleja, este método aprovecha las propiedades de resistencia, flexibilidad, brillo y relieve del plastisol para generar texturas realzadas con un aspecto definido. Esto constituye un claro ejemplo de las ideas de Albers, en el que el artista desafía los límites de los materiales a la vez que trabaja para comprender su naturaleza (ver Figura 4).

SCREEN PRINT TECHNIQUE INFO SHEET

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| CHARACTER: CAPTAIN MARVEL<br>COSTUME: SUPER SUIT 2<br>DATE: JULY 2021                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |
| SCREEN CODE:<br>CM. HERO-1-F24                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| SCREEN TYPE:<br>Multi coat / 3 coats                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |
| INK:<br>CM 2. RED:<br>1kg eco-plast base<br>200gr matching red<br>30gr Reflex Blue                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |
| CURING TEMP:<br>400°C speed 5                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |
| COATS: 4<br>PULLS: 4                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |
| PANEL SIZE: 40x60                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |
| GENERAL NOTES:<br>• 2 screen height starting with no washers under hinges. → 1 COAT<br>• 3 COATS on screen height 2 with 1 washer under hinges and 1 extra around the frame.<br>• Red Squeeze<br>• Flash dry between coats<br>• Calico under + strong bakker<br>• FINISHING: AQUA LACK MATT with SPRAY GUN |                                                                                     |

Figura 4. Ejemplo de ficha técnica para el estampado de la Capitana Marvel. Se observa documentación, mezcla de tinta, procesos, curación y muestra de tejido final.

Fuente: Elaboración propia de la autora. Documento de trabajo realizado en Pinewood Studios en 2021.

Más allá del estampado, y bajo esta lógica de simbiosis entre lo manual y lo digital (donde convergen material, artesano y máquina), resulta clave destacar las sinergias que surgen entre los distintos talleres durante el proceso de creación del vestuario.

Esta colaboración multidisciplinar comienza con los artistas textiles, que tiñen el tejido y estampan en relieve mediante serigrafía. Mientras el taller de moldes fabrica las protecciones de silicona combinando el modelado manual con el diseño 3D, paralelamente, el traje se patrona a mano y se confecciona a máquina. Este se expone sobre un maniquí que replica exactamente el cuerpo de la actriz, a partir de un proceso de escaneo y corte 3D. Una vez ensambladas a mano todas las piezas, y rodadas las secuencias, el proceso termina en postproducción. Allí, el equipo de efectos visuales (VFX) utiliza herramientas digitales para pulir detalles físicos imposibles de ocultar, como cremalleras o arrugas. Así se logra el equilibrio perfecto: un traje que respeta la estética del cómic pero que permite al actor trabajar con comodidad.

Tabla 1. Diferencias metodológicas entre la estampación tradicional y el relieve en el control de la materialidad y de la técnica para la ejecución de texturas complejas.

Fuente:

|                            | <b>Serigrafía tradicional</b>                                                                      | <b>Serigrafía en relieve</b>                                                                                                                      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Preparación de la pantalla | Emulsión estándar de 1 o 2 componentes; mallas de 34 a 140 hilos adaptadas a tiradas comerciales.  | Emulsión de un componente para plastisol multicapa (ej., Multi Coat CT 2029); malla abierta de 32–43 hilos para aumentar la cantidad de tinta.    |
| Tintas y aditivos          | Compatible con cualquier tinta especializada. Base agua o plastisoles estándar.                    | Plastisoles a base de aceite; uso de aditivos específicos para acabados flexibles, satinados y más resistentes.                                   |
| Sistema de impresión       | Compatible con sistemas industriales automatizados (pulpos, mesas lineales, estampación continua). | Solo admite sistemas de impresión manuales tales como el pulpo, la mesa fija o las bisagras. El relieve no permite realizar estampación continua. |
| Alzado de la pantalla      | No requiere alzar la pantalla entre capas.                                                         | Exige elevar la pantalla mediante soportes milimétricos (arandelas) para la acumulación vertical de capas.                                        |

|                 |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Secado y curado | Curado estándar según especificaciones del fabricante mediante túnel, plancha doméstica o plancha térmica. | Curado riguroso adaptado al grosor del material; exige un control térmico diferencial (los colores claros y los relieves densos reflejan más el calor) mediante un túnel de secado optimizado. |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Resultados

El desarrollo de los estampados para *The Marvels* evidencia que la materialización del vestuario de superhéroes exige un riguroso proceso de experimentación material, en el que la técnica se alinea con las necesidades narrativas y visuales del proyecto. A partir del análisis de los resultados obtenidos en el taller, los hallazgos se pueden articular en torno a tres ejes fundamentales: la variedad de acabados a través de la experimentación material, la validación en equipo bajo la óptica cinematográfica, y el registro técnico de los parámetros de trabajo.

### *Experimentación material y diferenciación estética*

Un primer hallazgo relevante se relaciona con la búsqueda de una identidad técnica diferenciada para un mismo concepto gráfico. Lejos de aplicar una solución homogénea, el enfoque de la diseñadora de vestuario Lindsay Pugh requirió modular las propiedades físicas de los materiales para responder a dos exigencias narrativas distintas en los trajes de la Capitana Marvel. Mientras que el primer uniforme requería un acabado más detallado y estructurado, el segundo priorizaba la profundidad visual para evocar la estética clásica del cómic, con una apariencia minimalista y vibrante.

Esta dualidad obligó a un proceso de ensayo y error donde se constató que la elección de la técnica determinaba el comportamiento de la superficie: la serigrafía tradicional sobre licra permitió asegurar una textura mate y limpia sin relieve para el primer traje, frente a la impresión en relieve con plastisol, seleccionada para el segundo con el fin de potenciar el volumen y la respuesta a la luz del escenario.

### *Integración digital-artesanal y validación en rodaje*

El proceso analizado pone de manifiesto la fuerte interdependencia entre la manipulación artesanal de la materia y la evaluación técnica digital, lo que evidencia los principios de la neoartesanía. La validación de los acabados no se limitó al taller, sino que exigió un control empírico de su comportamiento desde la óptica cinematográfica.

Para comprobar los resultados, se realizaron aproximadamente 60 muestras de variaciones cromáticas de azul sobre azul que, dispuestas en un panel, se testearon en condiciones reales de rodaje mediante cámaras de cine y proyección en gran formato en los estudios

Pinewood (Londres). En este proceso participaron la directora Nia DaCosta, la diseñadora de vestuario Lindsay Pugh, el director de fotografía Sean Bobbitt y representantes de Marvel Studios, quienes decidieron conjuntamente qué muestra alcanzaba con mayor precisión la apariencia tecnológica deseada bajo la iluminación de set. Este procedimiento metodológico de validación se replicó para el resto de los personajes de la película (Monica Rambeau, Kamala Khan, Maria Rambeau, los Kree o el ejército de Aladna).

### **Sistematización técnica**

Como resultado de este proceso de prueba, error y validación formal, la experimentación material se tradujo en una codificación reproducible. A continuación, se presentan las fichas técnicas con los parámetros finales de cada estampado, en las que se sistematizan variables críticas como la formulación química de las tintas, la preparación de las mallas, el número de pasadas y las condiciones térmicas de secado y curado, consolidando el conocimiento técnico generado durante la producción.

### **Conclusiones**

A través del análisis creativo y técnico del vestuario desarrollado para *The Marvels* (2023), y con el propósito de dar respuesta a cómo se articula la integración entre la artesanía textil y las nuevas tecnologías en el cine contemporáneo, es posible extraer las siguientes conclusiones:

A nivel creativo, el diseño de vestuario en las producciones contemporáneas de superhéroes se consolida como un elemento clave de la narrativa transmedia. Las decisiones estéticas y conceptuales no responden exclusivamente al criterio de la diseñadora, sino que se integran en una red colaborativa compleja que involucra a la dirección, la producción y las directrices de continuidad del universo cinematográfico. En este entorno, el diseño actúa como un ejercicio de previsión en el que la recepción de una comunidad de fans altamente experta y exigente condiciona directamente la validación del producto final. Asimismo, la evolución de los trajes refleja una sintonía constante con las corrientes estéticas actuales y con la reinterpretación de la historia visual de los personajes, lo que demuestra que el vestuario es un vector activo de significación narrativa.

A nivel técnico, la materialización del vestuario evidencia una simbiosis constante entre los oficios artesanales y la innovación tecnológica. Tecnologías como la impresión 3D, la impresión digital o la sublimación conviven en el taller y se complementan con métodos manuales para resolver los desafíos de la producción. Los resultados de este estudio indican que, si bien la digitalización agiliza fases críticas, el conocimiento artesanal y el pensamiento crítico humano continúan siendo imprescindibles para repensar procesos, transformar materiales y materializar conceptos complejos de diseño. Esta convergencia entre el rigor tecnológico y la destreza manual consolida, en la práctica, los postulados teóricos de la neoartesanía.

Finalmente, en lo que respecta a la ejecución material de la gráfica, los resultados del caso

analizado demuestran que la serigrafía en relieve con tintas plastisol destaca como una técnica de gran eficacia para la ciencia ficción moderna. Lejos de quedar desplazada por la hegemonía digital, la serigrafía en relieve, permite un control riguroso sobre el relieve, el brillo y la textura que responde de manera óptima a las exigencias de la óptica cinematográfica.

Para responder a la hipótesis inicial sobre qué aportan la materialidad y los procesos artesanales textiles al vestuario en el cine de efectos visuales, el caso analizado permite afirmar que la neoartesanía no es meramente estética, sino también estructural y narrativa. El artesano textil contemporáneo se legitima al demostrar que su sensibilidad material y su capacidad de adaptación ofrecen soluciones que complementan, fundamentan y enriquecen la perfección digital del cine moderno. Si las producciones audiovisuales del futuro continúan apostando por esta convivencia entre tecnología y técnicas tradicionales, el sector mantendrá una vía constante de innovación y progreso técnico.

## Referencias

- Albers, A. (2019). Construir textiles. En *Del diseño* (J. Tovar, Trad.). Alias.
- Barthes, R. (2003). El sistema de la moda y otros escritos (C. Roche, Trad.). Paidós.
- Box Office Mojo. (s. f.). *The Marvels* (2023). Recuperado el 15 de mayo de 2026, de <https://www.boxofficemojo.com/title/tt10676048/>
- Briken, K., Chillas, S., Krzywdzinski, M., & Marks, A. (Eds.). (2017). *The new digital workplace: How new technologies revolutionise work*. Palgrave Macmillan.
- Brownie, B., & Graydon, D. (2015). *The superhero costume: Identity and disguise in fact and fiction*. Bloomsbury Academic.
- DaCosta, N. (Directora). (2023). *The Marvels* [Película]. Marvel Studios.
- Fiell, C., & Fiell, P. (1999). *Diseño del siglo XX*. Taschen.
- Gandini, A., & Gerosa, A. (2025). What is 'neo-craft' work, and why it matters. *Organization Studies*, 46(4), 577–595. <https://doi.org/10.1177/01708406231213963>
- Geraffo, M. (2019). *Secret identities: Marvel superheroes, fashion trends, and subcultural streetwear, 1975–1995* [Tesis de maestría, Fashion Institute of Technology, State University of New York]. FIT Institutional Repository. <https://institutionalrepository.fitnyc.edu/item/426>
- Harrold, J. (2024). *Marvel Studios. The Marvels: The art of the movie*. Marvel Universe.
- Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where old and new media collide*. New York University Press.

- Kroezen, J., Ravasi, D., Sasaki, I., Żebrowska, M., & Suddaby, R. (2021). Configurations of craft: Alternative models for organizing work. *Academy of Management Annals*, 15(2), 502–536. <https://doi.org/10.5465/annals.2019.0145>
- Martin, R. (1998). *Cubism and fashion*. The Metropolitan Museum of Art.
- Marvel Studios. (2024). *Assembled: The making of The Marvels* [Documental]. Disney+.
- Neufeind, M., O'Reilly, J., & Ranft, F. (Eds.). (2018). *Work in the digital age: Challenges of the fourth industrial revolution*. Rowman & Littlefield International.
- Sennett, R. (2008). *The craftsman*. Yale University Press.
- Servoz, M. (2019). *The future of work? Work of the future!: On how artificial intelligence, robotics and automation are transforming jobs and the economy in Europe*. European Commission. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/future-work-work-future>
- Taylor, M. (2025). Costume Industry 4.0: Revealing Innovation in Theatre's Most Overlooked Production Area. *Näyttämö ja tutkimus*, 11(2), 67–73  
<https://journal.fi/teats/article/view/162583>